



← 上一篇 下一篇 →

2021年01月13日 星期三

放大 ⊕ 缩小 ⊖ 默认 ○

俄可生产医用放射性钷-199同位素

俄罗斯托木斯克理工大学已经开发出一种获取钷-199同位素的有效方法，并以此为基础生产用于心脏病的放射性药物。据研究人员介绍，他们的方法将为患有冠心病等心血管疾病患者提供安全和高效的诊断。

在世界各地的心脏病诊断中，传统上使用含同位素钷-201的药物。俄科学家开发出的技术，可用于获取替代同位素钷-199，与类似物相比，钷-199具有明显的优势。钷-199诊断药物是在托木斯克理工大学使用带电粒子循环加速器生产的。

该大学核反应堆研究中心放射性药物生产部门负责人叶夫根尼·涅斯捷罗夫解释说，钷-199的优势在于，其半衰期为7.4个小时，几乎是钷-201的十分之一。这意味着钷-199对人体的计量负担较小，并且可以从体内迅速排出。也意味着难以将药物运输到偏远地区的医疗机构，未来在偏远地区使用这种同位素更容易。他称，将一块薄金片作为靶装入回旋加速器，用阿尔法粒子束轰击几个小时，核反应的结果是金转化成了钷-199，然后将其以生理盐水的形式运至心脏病研究所。

叶夫根尼·涅斯捷罗夫还指出，注射药物合成模块易于操作，可以安装在任何正电子发射断层扫描中心或拥有回旋加速器的机构。药物生产不需要笨重的防辐射箱，具有层流气流的隔离间以及对操作员进行基本辐射防护就足够了。

(本栏目稿件来源：俄罗斯卫星通讯社 整编：本报驻俄罗斯记者董映璧)

第04版：国际

← 上一版 → 下一版 →

- 德国生物信息学家发现新冠病毒新弱点
- 地球首批生命形式或由RNA-DNA混合产生
- 巴西卫生官员：中国疫苗为当地民众带来希望
- 俄开发出治愈眼角膜缺损新方法
- 乌克兰疫苗免费接种将覆盖半数国民
- 俄可生产医用放射性钷-199同位素
- 以色列：天然化合物组合可分解刺突蛋白

← 上一篇 下一篇 →